NoiseKen®

取扱説明書

カップリングアダプター

MODEL　CA-805B

株式会社 ノイズ研究所

第 1.03 版

AEB00205-001-0D

お断り

- 本書の内容は予告なく変更されることがあります。

- 株式会社ノイズ研究所の許可なしに、いかなる方法においても本書の複写、転載を禁じます。

- 本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきの点がございましたら、ご購入元までご連絡ください。

- 本製品がお客様により不適当に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、ノイズ研究所及びノイズ研究所指定の者以外の第三者によって修理、変更されたこと等に起因して生じた障害や損害等につきましては、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

- 本体を変更したり、改造をした結果、障害や損害が発生した場合一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

- 本製品を運用した結果につきましては、上記に関わらず責任を負いかねますので、ご了承ください。

- 本書内で、上記記載以外の商標や会社名が使用されている場合があります。これらの商標や会社名は、株式会社ノイズ研究所に所属するものではありません。

- 安全保障輸出管理制度　　～当社製品の輸出についてのお願い～

本製品は、輸出貿易管理令別表第一第 1～15 項までには該当しておりませんが、第 16 項のキャッチ・オール規制対象貨物に該当します。よって、当社製品を海外へ輸出、または一時的に持ち出す場合には最終需要者・最終用途等の確認審査をおこなう為、事前に当社へ輸出連絡書の提出をお願いしております。記載内容につきましては、お客様を信頼し、輸出連絡書に記載の最終仕向け国・最終需要者･最終用途等をもって、輸出貿易管理令別表第一第 16 項規制の確認をさせて頂きます。
輸出規制の法律を厳守する為、輸出連絡書の提出を必ずお願い致します。また、国内外の取引先に転売する場合は、転売先に上記内容についてご通知をお願い致します。

※　上記内容は法令に基づいておりますので、法令の改正等により変更される場合があります。法令の規制内容・輸出手続等についての詳細は政府機関の窓口（経済産業省 貿易経済協力局 貿易管理部 安全保障貿易管理課等）へお問い合わせください。

1. 概要

本器は、電子機器の信号ライン・DC ライン・AC ライン・グランドラインを挟み、弊社 INS シリーズからノイズを注入し、ノイズマージンの低い電子回路部を発見またはノイズによる影響を試験するためのものです。

※ 安全のための注意事項、保証などに関する規定は、本体の取扱説明書に記載された内容に従ってください。

2. 名称

カップリングアダプター

3. 品名

CA-805B

4. 特徴

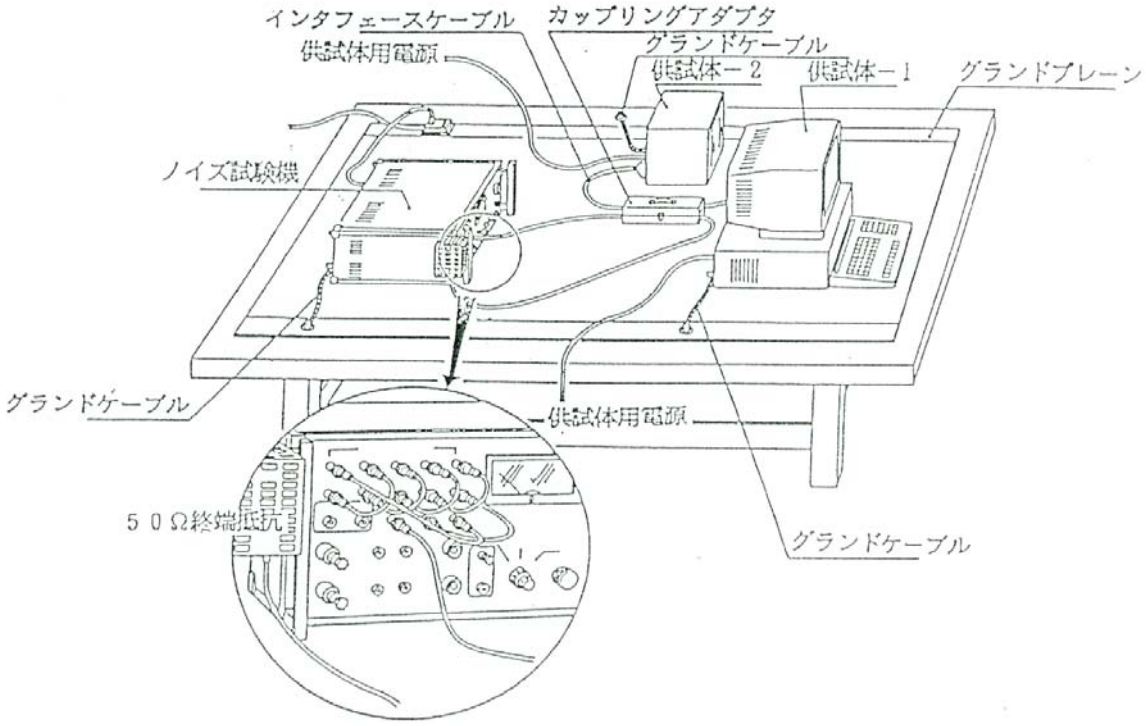
a) 信号ライン・DC ライン・AC ライン・グランドラインを切断しないで、ノイズの注入ができます。
b) 電子機器のノイズ耐量を、ブロック毎・単位で調べることができます。
c) 信号ラインに直接ノイズ注入できるため、効果的にノイズ耐量をチェックできます。
d) 外形 30mm までの信号束栓を挟むことができ、簡単にノイズ注入ができるため効率よく作業できます。

5. 仕様

・入力電圧　4000V MAX
・印加電圧　4000V MAX
・入力インピーダンス　50Ω
・寸法　W350×H105×D110　m/m
・質量　約 3 kg

6. 使用方法

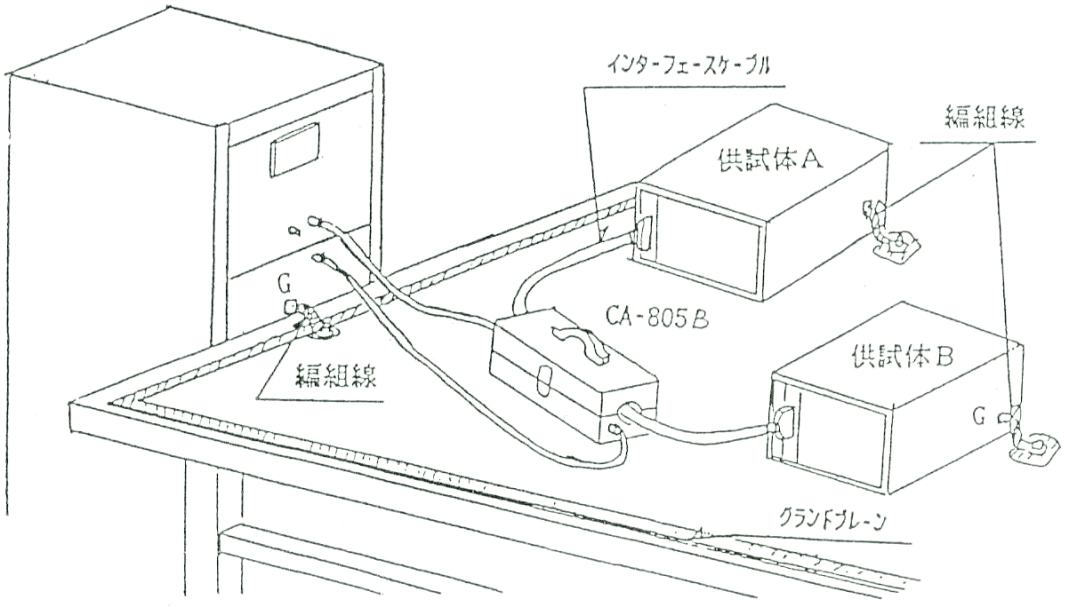
a) INS-4300 シリーズ時の使用例



- INS-4300 シリーズ本体の PULSE OUT コネクタと本器の片側コネクタを添付品の入出力用同軸ケーブルで接続し、本器反対側のコネクタに添付品の入出力用同軸ケーブルを接続し、ケーブルの片側へ 4300 シリーズに添付、50Ω ターミネータを接続します。
- 被測定器の信号線等を挟み、ノイズを付加します。
- 供試体の電源は、高圧パルスを入れませんのでどこからとっても構いません。本器と各供試体の FG は、コモンモード試験と同様にグランドプレーンに接続します。

（注）FG はフレームグランドです。

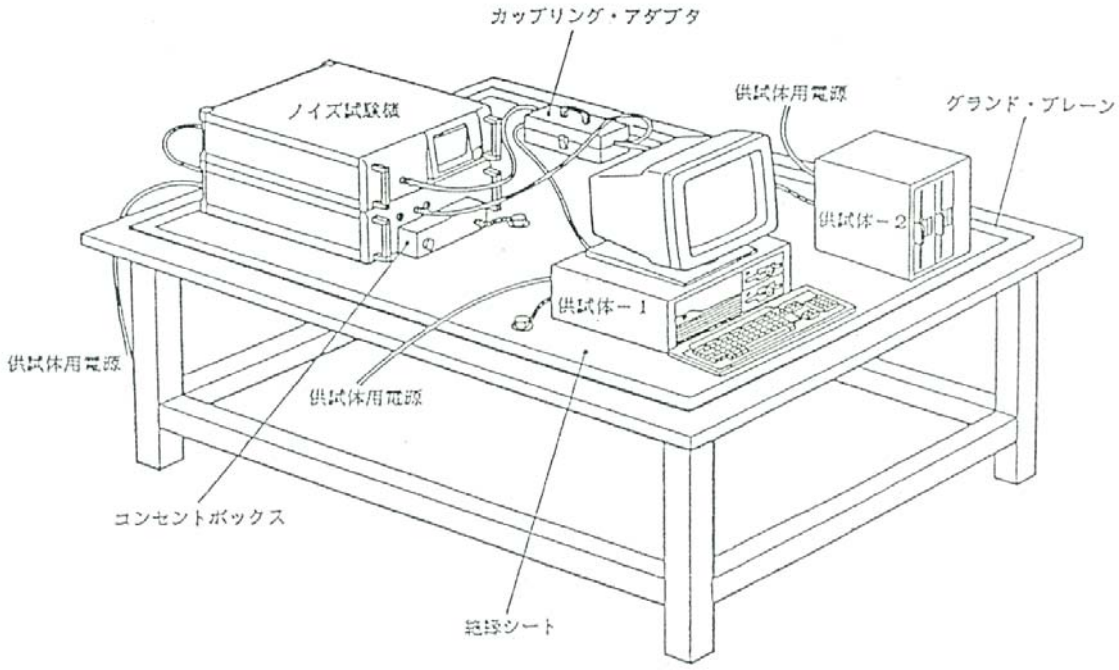
b） INS-4400 シリーズ時の使用例



- INS-4400 シリーズ本体の PULSE OUT コネクタと本器の片側コネクタをオプションの入出力用同軸ケーブル（02-00002A）で接続し、本器反対側のコネクタにオプションの入出力用同軸ケーブルを接続し、ケーブルの片側を 4400 シリーズの本体の R TERMINATION IN に接続します。
- 被測定器の信号線等を挟み、ノイズを付加します。
- 供試体の電源は、高圧パルスを入れませんのでどこから取っても構いません。本器と各供試体の FG は、コモンモード試験と同様にグランドプレーンに接続します。

（注）FG はフレームグランドです。

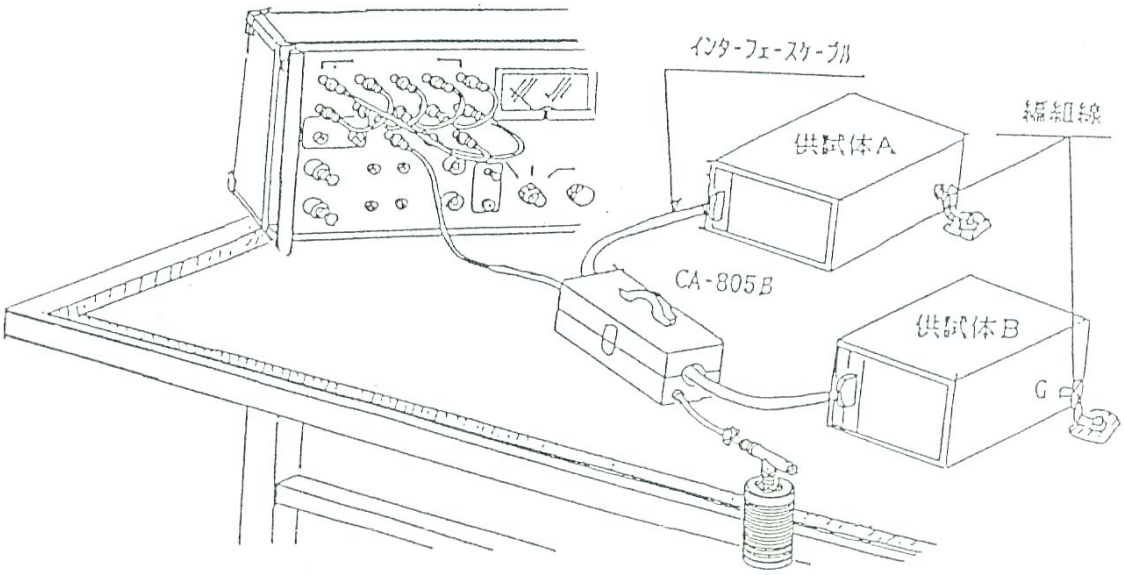
c) INS-AX シリーズ時の使用例



- INS-AX シリーズ制御・パルス発生ユニットの P OUT コネクタと本器の片側コネクタを添付品の入出力用同軸ケーブルで接続し、本器反対側のコネクタに添付品の入出力用同軸ケーブルを接続しケーブルの片側をフィルタ重畳ユニットの 50ΩTERMINATER に接続します。
- 被測定器の信号線等を挟み、ノイズを付加します。
- 供試体の電源は、高圧パルスを入れませんのでどこから取っても構いません。本器と各供試体の FG は、コモンモード試験と同様にグランドプレーンに接続します。

（注）FG はフレームグランドです。

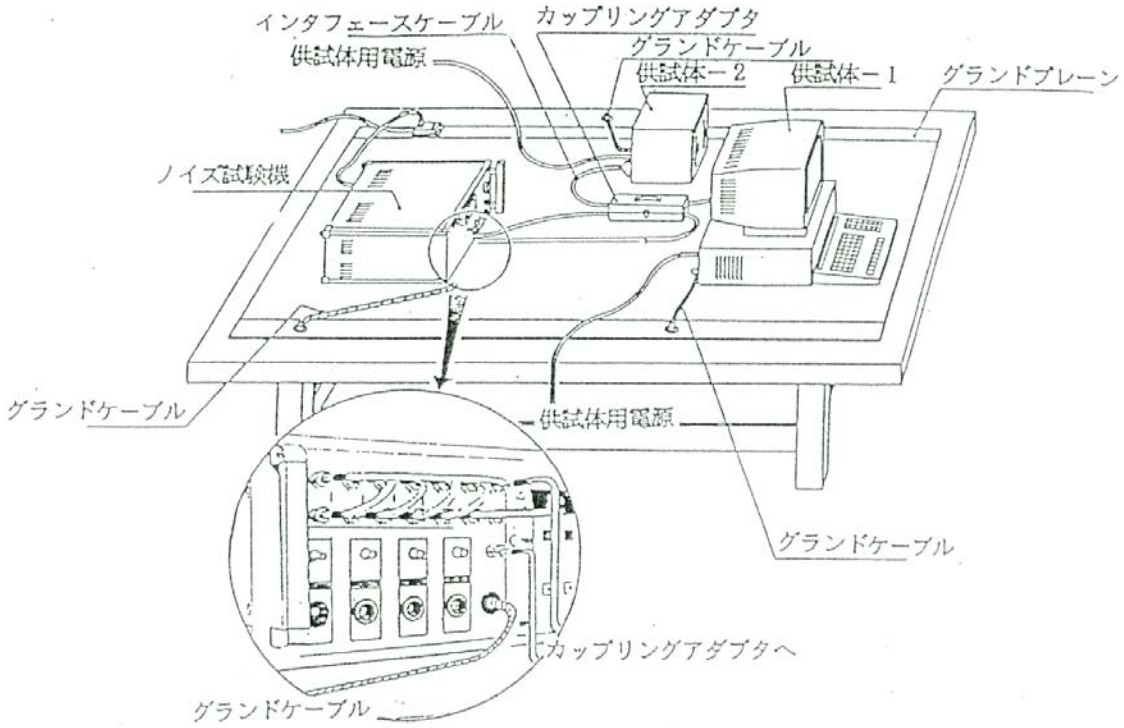
d) INS-400 シリーズ時の使用例



- INS-400 シリーズ本体の PULSE OUT コネクタと本器の片側コネクタをオプションの入出力用同軸ケーブル（02-00003A）で接続し、本器反対側のコネクタにオプションの変換コネクターケーブル（02-00007A）を接続しケーブルの片側に T 分岐コネクター付の 50ΩTERMINATER（INS 添付品）を接続します。
- 被測定器の信号線等を挟み、ノイズを付加します。
- 供試体の電源は、高圧パルスを入れませんのでどこから取っても構いません。本器と各供試体の FG は、コモンモード試験と同様にグランドプレーンに接続します。

（注）FG はフレームグランドです。

e) INS-400L シリーズ時の使用例



〔要点〕

① カップリングアダプタ（オプション CA-805B）を開きインターフェイスケーブルを挟みます。カップリングアダプタのコネクターと本器の PULSE OUT、もう一方のコネクタと終端抵抗を接続します。

② 供試体の電源は、高圧パルスを入れませんのでどこから取っても構いません。
本器と各供試体の FG は、ライン・グランド試験と同様にグランドプレーンに接続します。

（注）FG はフレームグランドです。

7. 注　意

・ 本器に挟む線材の位置が、管内で一様になるように注意してください。参考１１－１を参照。
多芯ケーブルの場合、ケーブルの回転方向の位置も一定になるよう注意してください。

・ INS-400L,INS-4001,INS-4020/4040,INS-4300 シリーズおよび INS-AX,AX2 シリーズ等（当社カスタム高圧同軸コネクタ NMHV を使用しているもの）との接続は、添付の入出力用同軸ケーブルを使用することができますが、他シリーズとの接続は、オプション部品が必要となることがあります。

8. 添付品

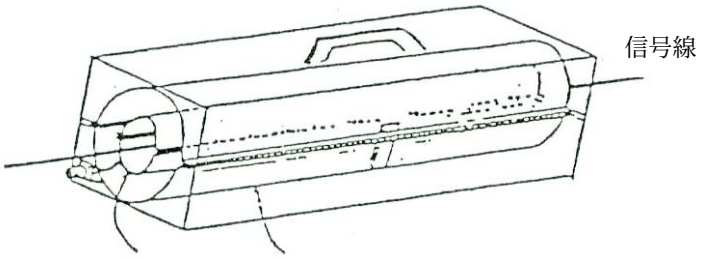
・入出力用同軸ケーブル 1.5m ……2 本
（アクセサリーコード 02-00025A）

9. オプション部品

・ INS-400 シリーズ用
入出力用同軸ケーブル 1.5m ……ｱｸｾｻﾘｰｺｰﾄﾞ　02-00003A
変換コネクタケーブル 0.2m ……ｱｸｾｻﾘｰｺｰﾄﾞ　02-00007A

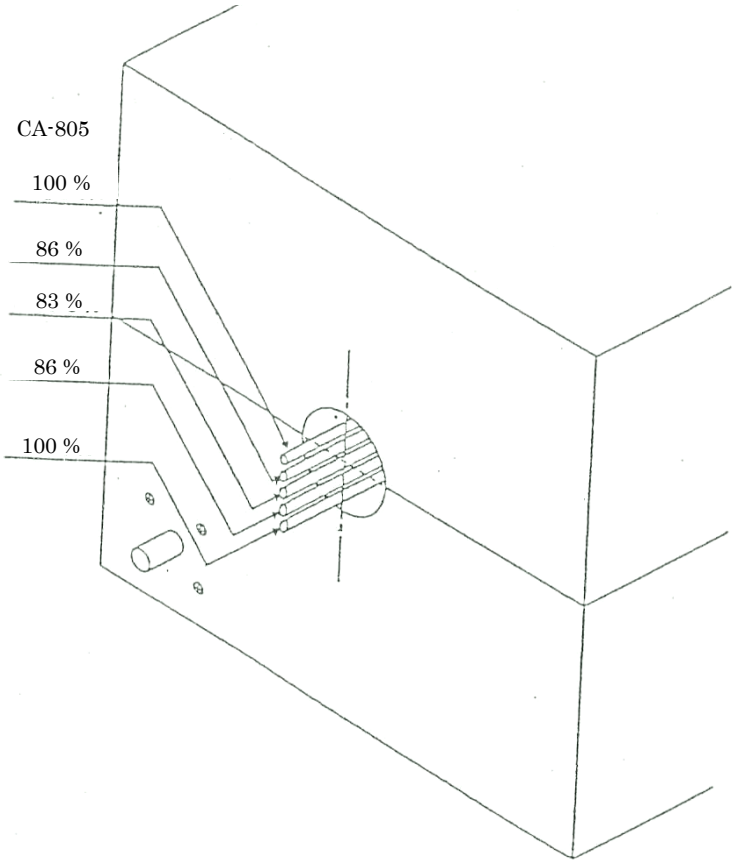
・ INS-4400 シリーズ用
入出力用同軸ケーブル 1.5m ……ｱｸｾｻﾘｰｺｰﾄﾞ　02-00002A
※同上ケーブルが 2 本必要です。

10. 構造



11. 参考

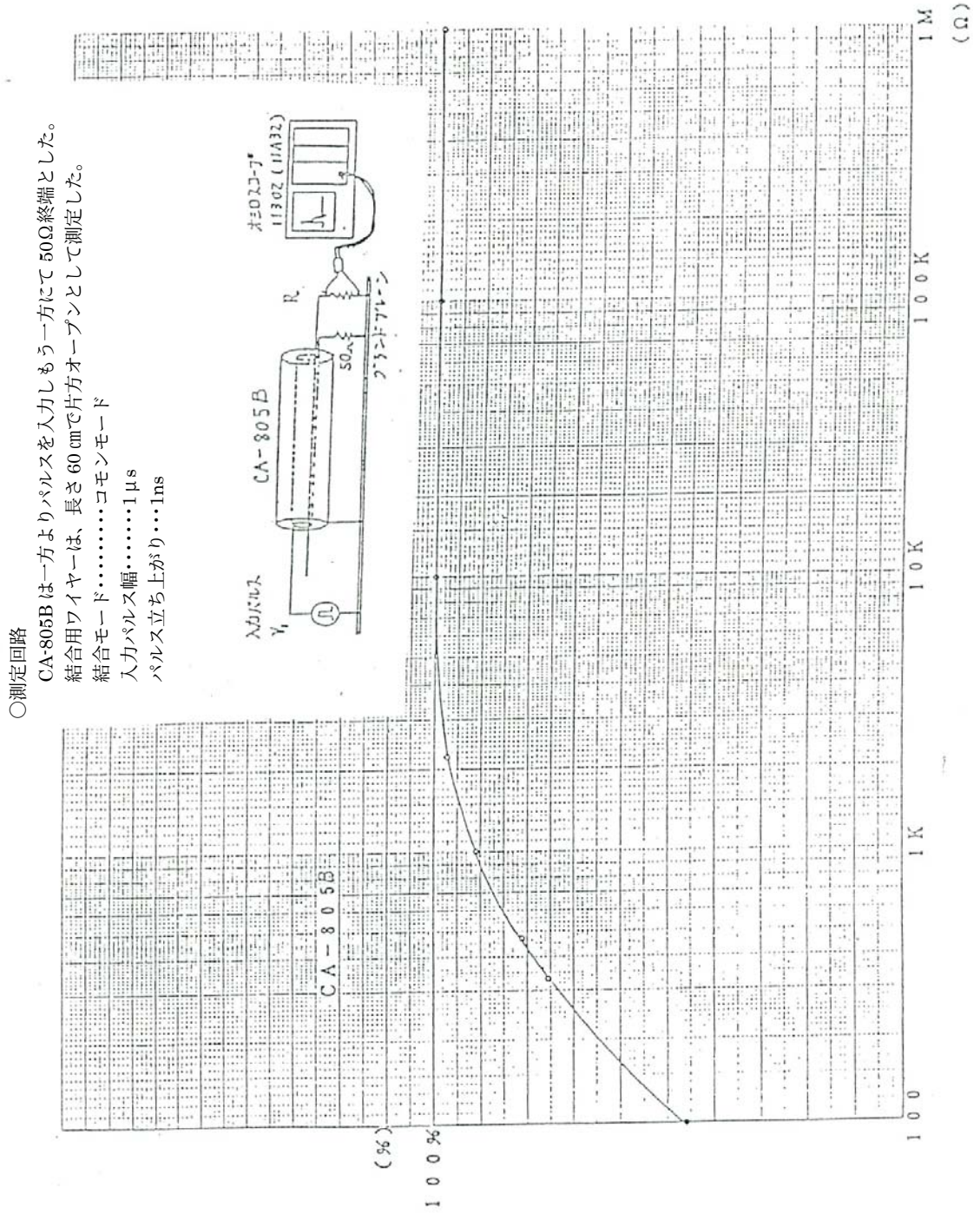
1）管内の位置による結合度の相違



注）被注入線を管内最下部に密着させた結合度を 100%とした場合の各位置における概略割合で、管の中心で 86%、管の上下どちらかで管と直接接触している場合に 100%となります。

挟む線材の抵抗値による結合度の相違

注）負荷抵抗 R を 1MΩとした時に観測されるピーク電圧を 100%とした、負荷抵抗値変化の概略比率



発行元　株式会社 ノイズ研究所

落丁・乱丁はお取り替えいたします。

PRINTED IN JAPAN